

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembentukan batu pada sistem urinaria seperti pada ginjal, ureter, dan kandung kemih atau pada uretra disebut sebagai *urolithiasis* yang terbentuk dari kata *ouron* (urin) dan *lithos* (batu). *Urolithiasis* adalah salah satu penyakit yang sering terjadi pada saluran kemih dan merupakan salah satu sumber penyakit (Vijaya, *et al.*, 2013). *Urolithiasis* merupakan obstruksi benda padat pada saluran kemih yang terbentuk karena faktor presipitasi endapan dan senyawa tertentu atau merupakan proses terbentuknya batu yang disebabkan oleh pengendapan substansi yang terdapat dalam air kemih yang jumlahnya berlebihan atau karena faktor lain yang mempengaruhi daya larut substansi (Smeltzer & Bare, 2008).

Prevalensi kejadian *urolithiasis* di Amerika Serikat terjadi berkisar 5-10% dari penduduk, di Eropa Utara 3-6%, dan di Eropa bagian Selatan di sekitar laut tengah 6-9% (AUA, 2007). Pembentukan batu ginjal pada bagian atas yaitu ginjal dan ureter merupakan penyakit yang umum terjadi pada sebagian pasien dengan batu ginjal dan insiden ini terjadi karena banyak mengkonsumsi kalsium dan protein hewani (Billica, 2004). Sedangkan di Indonesia, angka kejadian *urolithiasis* semakin meningkat setiap tahunnya pada tahun 2005 sebesar 35,4% menjadi 39,1 % pada tahun 2006 dan ada kemungkinan akan meningkat sekitar 30-40% dalam jangka waktu 5 tahun

(Ratu, *et al.*, 2006). Selain itu, pada tahun 2009 telah dilakukan penelitian oleh Krisna di desa Magasari, Tegal didapatkan bahwa terdapat 43 orang penduduk yang menderita *urolithiasis* dari 25.000 orang penduduk.

Peningkatan jumlah pasien dengan batu saluran kemih berhubungan langsung dengan faktor-faktor pembentuk batu itu sendiri. Faktor instrinsik seperti genetik, penyakit, jenis kelamin, ras, dan usia memegang peranan sekitar 25%, sedangkan sebesar 75% lebih dipengaruhi oleh faktor ekstrinsik seperti iklim tempat tinggal, geografis, dan kurang aktivitas, kebiasaan menahan buang air kecil, konsumsi air yang kurang, diet tinggi oksalat, dan sumber air minum (Eric, 2005; Rully, 2010). Menurut Vijaya, *et al.* (2013) pasien *urolithiasis* 3-4 kali lebih banyak diderita oleh laki-laki dibanding wanita atau berkisar antara 70%-81% dengan usia sebagian besar terjadi pada usia 20-50 tahun dan di Indonesia usia terbanyak adalah 30-60 tahun (Krisna, 2011)

Faktor lain yang mendukung pembentukan batu antara lain infeksi, stasis urin dan periode imobilitas (Brunner & Suddart, 2015). Pembentukan batu terdiri atas kristal yang tersusun dari bahan organik maupun anorganik yang terlarut dalam urin dimana kristal-kristal tersebut dapat *metastable* (tetap berada di dalam urin) dan membentuk inti batu (nukleasi) yang akan menarik bahan-bahan lain sehingga akan membentuk kristal yang lebih besar (Purnomo, 2012).

Kristal yang terbentuk dapat menimbulkan obstruksi pada saluran perkemihan dan akan memperlambat drainase ginjal serta mengubah

metabolime (Brunner & Suddart, 2015). Obstruksi menyebabkan adanya peregangan dan sensasi nyeri hebat dengan diikuti adanya peningkatan prostaglandin tergantung pada letak dan besar batu sehingga dengan adanya batu saluran kemih dapat menghentikan aliran urin secara tiba-tiba dan mengalami nyeri hebat pada penis atau perineum yang dapat berkurang dengan berbaring (O'Callaghan, 2009).

Pasien yang telah mengalami *urolithiasis*, ada kemungkinan akan terjadi pembentukan batu berulang kurang dari 2 tahun (Siener & Hesse, 2003) dengan persentase dalam kurun waktu 1 tahun (15-17%), terjadi dalam 5-10 tahun (50%), 20-25 tahun (75%) (Moe, 2006; Okhunov, 2010). Tingginya prevalensi kekambuhan *urolithiasis* berulang berhubungan dengan peningkatan angka morbiditi seperti ketidaknyamanan dan kelemahan dan hospitalisasi pasien (Tiselius, 2008). Selain itu, kekambuhan penyakit ini juga dapat meningkatkan angka mortalitas dan peningkatan biaya pengobatan serta sosio-ekonomi (Lotan, *et al.*, 2013), hal ini dapat menjadi masalah yang serius terhadap masalah kesehatan yang secara signifikan berdampak pada kualitas hidup (Lotan, *et al.*, 2013; Tiselius, 2008).

Konsep kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan sangat multidimensi dan termasuk psikososial, fisik dan emosional status, serta otonomi pasien, dan berlaku untuk berbagai kondisi medis (Alonso, 2004). Kualitas hidup dapat juga diartikan sebagai perasaan seseorang untuk sejahtera dalam hidup, kemampuan untuk mengambil peran yang bermanfaat dan kemampuan untuk berpartisipasi. Banyak faktor yang mempengaruhi

kualitas hidup seseorang, seperti faktor kesehatan, ekonomi, lingkungan, keamanan dan lainnya, dalam bidang kesehatan yang dibicarakan adalah kualitas hidup yang terkait kesehatan (Guyatt, *et al.*, 1993).

Penilaian kualitas hidup pada pasien *urolithiasis* bertujuan untuk meningkatkan gaya hidup sehat pasien dalam mencegah terjadinya *urolithiasis* berulang (Prabowo & Pranata, 2014). Gaya hidup seseorang dapat dimodifikasi dengan memperhatikan pemasukan cairan, jenis makanan atau diet yang dikonsumsi, dan aktivitas yang dilakukan sehari-hari (Colella, 2005; Lotan, *et al.*, 2013; Siener & Hesse, 2003)

Kualitas hidup pasien *urolithiasis* umumnya sangat rendah (Arafa & Rabah, 2010). Modersitzki, *et al.*, (2014) menguatkan hal ini bahwa pasien *urolithiasis* umumnya memiliki kualitas hidup yang rendah hampir di semua domain, seperti peranan fisik, rasa nyeri, kesehatan umum, vitalitas, fungsi sosial, peranan emosi, dan kesehatan mental kecuali domain fungsi fisik. Pengelompokan komponen fisik terdiri dari domain fungsi fisik, peran fisik, rasa nyeri dan kesehatan umum, sedangkan komponen mental terdiri dari peranan emosi, vitalitas, fungsi sosial dan kesehatan mental (Ware, 2000).

Pasien yang memiliki perhatian yang baik terhadap kesehatannya pada komponen fisik dan komponen mental setelah proses penyembuhan dari penyakit *urolithiasis* dapat menunjukkan kemampuannya dalam melakukan aktivitas fisik dan mengontrol emosi yang merupakan salah satu indikator kualitas hidup yang baik (Arafa & Rabah, 2010; Modersitzki, *et al.*, 2014). Kualitas hidup yang baik setelah pasien mengalami *urolithiasis* sangat

tergantung pada kualitas pelaksanaan dan asuhan keperawatan yang diberikan sehingga dibutuhkan peran perawat dan tim kesehatan lain. Pelaksanaan pelayanan kesehatan melibatkan pasien dan keluarga agar memiliki pemahaman tentang proses penyakitnya, mengetahui cara pencegahan dan proses adaptasi terhadap suatu penyakit. Peningkatan pemahaman pasien dan keluarga tentang penyakitnya dapat diberikan dengan pendidikan kesehatan yang tersusun dan komprehensif sebagai salah satu penatalaksanaan dari pelayanan kesehatan (Colella, *et al.*, 2005; Shyu, *et al.*, 2008). Pendidikan kesehatan merupakan proses perubahan perilaku secara terencana yang diberikan kepada individu, kelompok atau masyarakat untuk dapat lebih mandiri dalam mencapai derajat kesehatan yang optimal. Pemberian pendidikan kesehatan bertujuan untuk merubah perilaku pasien dan keluarga (Shyu, *et al.*, 2008).

Optimalnya pendidikan kesehatan dipengaruhi oleh beberapa hal salah satunya metode pembelajaran yang digunakan. Metode pembelajaran yang digunakan dalam pendidikan kesehatan akan mempunyai efek/ *output* yang baik apabila prosesnya menggunakan metode maupun media yang baik, dimana salah satu metode pendidikan kesehatan adalah metode ceramah dan tanya jawab. Penelitian yang dilakukan oleh Sukardjo, (2007) yang membandingkan intervensi diskusi dan problem solving dengan ceramah dalam pemberian pendidikan kesehatan didapatkan bahwa metode diskusi dan problem solving dimana didalamnya menggunakan metode kombinasi

ceramah, curah pendapat dan tanya jawab memiliki perbedaan secara signifikan dibanding kelompok yang hanya mendapat metode ceramah.

Peran seorang perawat salah satunya adalah memberikan pendidikan kesehatan kepada pasiennya, dimana pendidikan kesehatan merupakan salah satu tindakan preventif mandiri yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pasien (Potter & Perry, 2009). Perawat sebagai penyedia layanan kesehatan, sangat penting mengetahui penyebab terbentuknya batu ginjal sehingga hal ini perlu dilakukan pengkajian dan memberikan intervensi kepada pasien serta mengevaluasi kondisi kesehatan pasien guna mencegah kejadian *urolithiasis* berulang yang dapat menyebabkan kerusakan ginjal permanen (Colella, *et al.*, 2005). Kutjleb & Reiner (2006) dalam Potter & Perry (2009) juga mengemukakan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi angka rawat inap pada pasien dengan gangguan ginjal dibandingkan dengan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan.

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta dan RSUD Panembahan Senopati Bantul merupakan rumah sakit yang memberikan pelayanan umum kepada masyarakat termasuk memberikan pelayanan kepada pasien dengan gangguan urologi seperti *urolithiasis*. Angka kunjungan pasien *urolithiasis* di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dan RSUD Panembahan Senopati Bantul dengan rata-rata 11 orang pasien dan menurut data laporan dari pihak rumah sakit jumlah penderita *urolithiasis* di rumah sakit ini fluktuatif setiap bulannya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada kepala ruangan, didapatkan bahwa pelaksanaan pendidikan kesehatan dilakukan pada saat pasien kontrol dan diberikan oleh dokter, pemberiannya berupa informasi dasar tentang penyakit. Informasi ini diberikan dengan sangat terbatas dan belum dikemas dalam format pendidikan kesehatan yang memadai dan berdampak pada tingkat pemahaman pasien terhadap penyakit yang masih rendah. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis*”

B. Perumusan Masalah

Pemberian pendidikan kesehatan yang dirancang secara terstruktur untuk pasien *urolithiasis* sangat penting mengingat masa perawatan dan pemulihan serta kemungkinan adanya *urolithiasis* berulang. Pemberian pendidikan kesehatan ini bertujuan agar dapat mempengaruhi perilaku pasien sebagai upaya meningkatkan komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup. Oleh karena itu peneliti merumuskan masalah penelitian: bagaimana pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran skor rata-rata komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis* pada setiap domain.
- b. Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik kualitas hidup pasien *urolithiasis* sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- c. Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis* sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- d. Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Berperan serta dalam pengembangan ilmu keperawatan medikal bedah khususnya pendidikan kesehatan sebagai salah satu tindakan keperawatan mandiri

2. Praktis

- a. Memberikan perubahan pada praktik keperawatan tentang penatalaksanaan pendidikan kesehatan di pelayanan pada pasien *urolithiasis* dan memberikan manfaat bagi perawat agar dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pemberian pendidikan kesehatan pada pasien sehingga kualitas hidup pasien dapat meningkat
- b. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pasien melalui keterlibatan mereka dalam mengikuti panduan yang diberikan sehingga terjadi perubahan perilaku (dengan peningkatan kognitif, afektif serta psikomotor) sehingga motivasi pasien untuk sembuh lebih baik dan kualitas hidup meningkat

E. Penelitian terkait

1. Arafa & Rabah (2010) "*Study of Quality of life and it's determinants in patients after urinary stone fragmentation*"

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas hidup pasien dengan menggunakan kuesioner *SF-36* dan mengetahui faktor-faktor yang berdampak secara signifikan terhadap kualitas hidup pasien dengan batu saluran kemih. Persamaan: bersama-sama menggunakan instrumen *SF-36* untuk mengukur kualitas hidup pasien dengan *urolithiasis*, namun perbedaannya adalah pada penelitian meneliti 2 variabel yaitu evaluasi kualitas hidup pasien dan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup

pasien, sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah untuk mengetahui kualitas hidup pasien setelah dilakukan *pendidikan kesehatan*.

2. Modersitzki, *et al.*, (2014) “*Health-related quality of life (HRQoL) in cystine compared with non-cystine stone formers*”

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dampak dengan melakukan survey tentang kualitas hidup pada pasien dengan batu sistin dan bukan sistin. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah penilaian kualitas hidup pasien *urolithiasis* dengan menggunakan instrumen *SF-36* sedangkan perbedaannya adalah desain yang digunakan adalah pre eksperimental dengan satu kelompok pre dan post test, tempat penelitian, jumlah responden dan penentuan responden yang dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi yang dikehendaki peneliti.

3. Penniston, *et al.*, (2007).“*Health related quality of life differs between male and female stone formers*”

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan rancangan *cross-sectional* dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik hubungan antara demografi dan variabel klinik dan kesehatan yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien dengan *urolithiasis*. Persamaan penelitian adalah variabel kualitas hidup pasien *urolithiasis* dan instrumen yang digunakan adalah *SF-36* sedangkan perbedaannya adalah pada desain penelitian pre eksperimental satu kelompok pre dan post test, teknik sampling menggunakan *purposive sampling*, jumlah sampel dan tujuan penelitian.

4. Ernawati, (2008). *“Efektivitas edukasi dengan menggunakan panduan pencegahan Osteoporosis terhadap pengetahuan wanita yang beresiko di Rumah Sakit Fatmawati Jakarta”*

Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama menggunakan variabel efektivitas edukasi. Perbedaan pada penelitian ini adalah metode penelitian yang digunakan dan variabel dependent.

5. Mohammed, *et al.*, (2015). *“Impact of health education program for elderly patients undergoing extracorporeal shock waves lithotripsy on clearance of urolithiasis.”*

Penelitian ini menggunakan desain penelitian quasy experimental dengan tujuan untuk menginvestigasi efektivitas program pendidikan kesehatan pada pasien lanjut usia yang menjalani ESWL pada pasien *urolithiasis*. Persamaan penelitian adalah desain penelitian dan intervensi yang diberikan. Perbedaan penelitian adalah variabel penelitian, tempat, dan jumlah sampel.